

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, P. F., W. Suarni dan I. S. Sunarjo. (2021). Beban Kerja dan Stres Kerja Perawat. *Jurnal Sublimapsi* Vol. 2(1): 9-19.
- Arikunto, Suharsimi. (2019). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisandhi, R. N. (2017). Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Pegawai Bagian Tata Usaha dan Keuangan di Perusahaan Gula Kebon Agung Malang. Fakultas Psikologi, Universitas Islam Negeri, Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Chodro Rini, W. K. (2020). Pengaruh Stres Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Keterlibatan Kerja dan Dampaknya pada Etika Kerja Karyawan (Studi Kasus pada PT. Pos Indonesia, Jakarta Utara). Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi. Jakarta.
- Gibson dan Ivancevich. (2014). *Organisasi, Perilaku, Struktur, Proses*. Jakarta : Bina Rupa Aksara.
- Hadi, C., dan Hanurawan, F. (2017). *Psikologi Industri dan Organisasi*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Handoko, H. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Heizer, J. dan B. Render. (2016). *Operation Management (Manajemen Operasi)*. Jakarta: Selemba Empat.
- Kusnadi, M. A. (2014). Hubungan antara beban kerja dan self-efficacy dengan stres kerja pada dosen Universitas X. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, Vol. 3(1), 1–15.
- Mappangile, A. S., Y. C. Pontoluli dan M. Zefri. (2019). Analisis Beban Kerja terhadap Stres Kerja dan Kinerja Karyawan Pada PT. Indomarco AdiPrima Balikpapan. *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan* Vol. 5 (2): 112 – 119.
- Moekijat. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung : CV. Mandar Maju.
- Purba, E., Rambe, M. J. A. dan Anizar. (2014). Analisis Beban Kerja Fisiologis Operator di Stasiun Penggorengan Pada Industri Kerupuk. *Jurnal Teknik Industri USU*, Vol. 5(2): 11–16.
- Purbasari, A., dan Purnomo, A. J. (2019). Penilaian Beban Fisik Pada Proses Assembly Manual. *Sigma Teknika Universitas Riau Kepulauan*, Vol. 2(1): 123–130.

- Ramadhan, R., Tama, I., dan Efranto, R. (2014). Analisa Beban Kerja Dengan Menggunakan Work Sampling dan NASA-TLX Untuk Menentukan Jumlah Operator (Studi Kasus: PT XYZ). *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Industri* Vol. 2(5): 964-973.
- Riznanda, W. M. dan D. Kusumadewi. (2023). Hubungan Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Karyawan Divisi Produksi PT. X. *Character : Jurnal Penelitian Psikologi* Vol. 10(3): 792-804
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Organizational Behavior* (17th edition). Harlow: Pearson Education Limited.
- Safitri, H. U. (2020). Hubungan Beban Kerja Dengan Stres Kerja. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, Vol. 8(2): 174–179.
- Sagala A. P. (2020). Hubungan Beban Kerja Dengan Stres Kerja Pada Pegawai Kantor Kementerian Agama Kota Binjai. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.
- Santoso, G. (2014). *Ergonomi Manusia, Peralatan dan Lingkungan*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Sari, I. P. S., dan Rayni. (2020). Hubungan Beban Kerja dengan Stres Kerja Perawat di RSI Nashrul Ummah Lamongan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Politeknik Kesehatan Majapahit Mojokerto*, Vol. 12(1): 9-17.
- Siagian, S. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi 1. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunyoto. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi 2. Yogyakarta : CAPS.
- Suwatno dan Priansa, D. J. (2013). *Perencanaan dan Pengembangan SDM*. Bandung : Alfabeta.
- Tarwaka, Solichul, H., dan Sudiajeng, L. (2004). *Ergonomi, Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas* (1st ed.). Surakarta: UNIBA Press.
- Tarwaka. (2019). *Ergonomi Industri (Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomic dan Aplikasi di Tempat Kerja)*. Surakarta: Harapan Press.
- Umam, K. (2010). *Perilaku Organisasi*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Vanchapo, A. R., dan Widyastuti, P. (Alih Bahasa). (2020). *Beban Kerja dan Stres Kerja*. Jawa Timur: Qiara Media. (2003). *Stress Management*. Jakarta: EGC.

Wigjosoebroto, S. (2018). *Pengantar Teknik dan Manajemen Industri*. Surabaya: Prima Printing.

Yeni. (2018). Analisis Ergonomi Beban Kerja Fisik terhadap Stres dan Kinerja Karyawan PT. Rifansi Dwi Putra Duri. *JOM FEB* Vol. 1 (1) : 1 – 15.



Lampiran 1.**KUESIONER**

**ANALISIS BEBAN KERJA FISIK, SERTA STRES PADA PEGAWAI
SECARA ERGONOMI DI PDAM LABUHAN BATU
KOTA RANTAUPRAPAT**

Karakteristik Responden

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

BEBAN KERJA FISIK

Untuk menganalisis beban kerja fisik dilakukan pengukuran denyut jantung. Penilaian klasifikasi tingkatan beban kerja tidak langsung dapat ditentukan dari prosentase beban kardiovaskular (% CVL). Nilai % CVL dihitung dari tingkatan klasifikasi beban kerja berdasarkan peningkatan denyut nadi kerja yang dibandingkan dengan denyut nadi maksimum, dengan rumus (Wahyuni dkk, 2018):

$$\% \text{ CVL} = \frac{100 \times (\text{denyut nadi kerja} - \text{denyut nadi istirahat})}{(\text{denyut nadi maksimum} - \text{denyut nadi istirahat})}$$

Di mana perhitungan denyut nadi maksimum adalah:

- a. Laki-laki = 220 – umur responden
- b. Wanita = 200 – umur responden

(Wahyuni, 2018)

KECEPATAN DENYUT JANTUNG

No. Sampel	Denyut Jantung Istirahat	Denyut Jantung Kerja	Denyut Jantung Maksimum
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			

Kelompok 2.

No. Sampel	Denyut Jantung Istirahat	Denyut Jantung Kerja	Denyut Jantung Maksimum
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			

KUESIONER STRES KERJA

No	Pertanyaan	Jawaban			
		SS (76 – 100 %)	S (56 – 75 %)	J (41 – 55 %)	SJ (< 40 %)
1	Atasan saya selalu meminta saya untuk lembur				
2	Pekerjaan yang saya lakukan selama ini sering mengalami hambatan				
3	Saya sering menemui kesulitan pada saat bekerja				
4	Saya diberikan Target yang cukup tinggi				
5	Atasan saya menuntut pekerjaan lebih dari kemampuan yang saya miliki				
6	Saya merasa pekerjaan saya terlalu padat				
7	Saya merasa waktu istirahat yang diberikan perusahaan terbatas				
8	Saya merasa tertekan dengan <i>deadline</i> pekerjaan terus menerus				
9	Dengan adanya <i>deadline</i> pengerjaan tugas membuat saya merasa stres.				
10	Saya merasa bosan dengan rutinitas pekerjaan yang sama setiap harinya.				
11	Saya sering menemui kesulitan pada saat bekerja				
12	Saya merasa pekerjaan saya terlalu mudah sampai saya merasa bosan.				
13	Saya selalu datang terlambat tetapi pulang lebih cepat dari rekan kerja lainnya.				
14	Saya seperti kehilangan minat untuk melakukan pekerjaan.				
15	Saya merasa tidak yakin dengan tujuan saya dalam pekerjaan.				
16	Saya merasa pimpinan kurang memberikan arahan perbaikan ketika karyawan melakukan kesalahan kerja				
17	Ketika saya melakukan kesalahan kerja, investigasi yang dilakukan Perusahaan membuat saya tidak nyaman				
18	Iklim kerja ditempat saya bekerja membuat saya merasa tidak nyaman				
19	Saya merasa fasilitas yang disediakan perusahaan belum memadai				

20	Saya merasa keleluasaan dalam bekerja sangat terbatas				
21	Saya merasa sulit menyelesaikan masalah dengan rekan kerja				
22	Sering kali pekerjaan yang saya lakukan tidak sesuai dengan hati nurani				
23	Saya sulit mengendalikan diri ketika terjadi selisih faham dengan atasan				
24	Ketika saya mengalami perbedaan pendapat dengan pimpinan, membuat saya merasa tidak nyaman				
25	Saya merasa <i>Job Description</i> yang diberikan tidak sesuai dengan posisi saya				
26	Saya tidak memiliki wewenang yang jelas dalam melaksanakan pekerjaan				
27	Saya selalu kurang siap dalam melaksanakan pekerjaan saya				
28	Pekerjaan yang saya lakukan tidak sesuai dengan ketrampilan/ilmu yang saya miliki				
29	Saya kesulitan berkomunikasi dengan rekan sekerja dalam organisasi/ perusahaan ini				
30	Pengawasan yang dilakukan oleh atasan saya selama ini sangat ketat				

Sumber : Riznanda dan Kusumadewi (2023)

Keterangan :

SS = Sangat Sering

S = Sering

J = Jarang

SJ = Sangat Jarang

Keterangan :

Kuesioner dimodifikasi dari penelitian Chodro Rini, W. K. (2020) dan Sagala A. P. (2020).

Lampiran 2. Denyut Nadi Kerja, Istirahat dan Maksimum Karyawan PDAM Labuhan Batu Kota Rantauprapat

No. Sampel	Nama Karyawan	Jenis Kelamin	Umur	Denyut Nadi Istirahat	Denyut Nadi Kerja	Denyut Nadi Maksimum	% CVL	Kriteria
1	Ahmad Hafizi	L	41	80	88	179	8,08	Sangat Ringan
2	Mahidin Rambe	L	26	87	89	194	1,87	Sangat Ringan
3	Piet Sudiyatno	L	47	84	92	173	8,99	Sangat Ringan
4	Doli Ade putra Nadeak	L	37	80	91	183	10,68	Sangat Ringan
5	Murniati	P	55	83	91	145	12,90	Sangat Ringan
6	Muhammad Zulpikri	L	29	75	82	191	6,03	Sangat Ringan
7	Irfan Siregar	L	43	83	101	177	19,15	Sangat Ringan
8	Rizky Suhamdani	L	27	70	80	193	8,13	Sangat Ringan
9	Sugianto	L	45	80	95	175	15,79	Sangat Ringan
10	Abdul Salim Rambe	L	51	78	83	169	5,49	Sangat Ringan
11	Hendri Ali Lubis	L	38	70	82	182	10,71	Sangat Ringan
12	Padlan Nasution	L	35	71	82	185	9,65	Sangat Ringan
13	Abdul Salim Rambe	L	51	86	93	169	8,43	Sangat Ringan
14	Gigih Harry Prasetyo	L	31	72	84	189	10,26	Sangat Ringan
15	Aldi Wicaksono	L	23	70	83	197	10,24	Sangat Ringan
16	Rashid S. Harahap	L	39	87	101	181	14,89	Sangat Ringan
17	Rahmat Hidayat	L	20	70	85	200	11,54	Sangat Ringan
18	M.Pangidoan	L	30	73	84	190	9,40	Sangat Ringan
19	Wiwin Novita	P	27	72	81	173	8,91	Sangat Ringan
20	Ibrahim R. Siregar	L	27	70	85	193	12,20	Sangat Ringan
21	Indra Syaputra Siregar	L	55	70	90	165	21,05	Sangat Ringan
22	Teguh Gustris Mandra	L	36	88	110	184	22,92	Sangat Ringan
23	Surya Arnanda	L	43	72	95	177	21,90	Sangat Ringan
24	Zesica Ananta Harahap	P	20	74	83	180	8,49	Sangat Ringan
25	Binsar Mangku Alam	L	30	80	100	190	18,18	Sangat Ringan
26	Robi Tasmaya Ritonga	L	29	80	102	191	19,82	Sangat Ringan
27	Ujang Syeh Fariddun	L	51	86	98	169	14,46	Sangat Ringan
28	Syamsudin Nasution	L	51	70	90	169	20,20	Sangat Ringan
29	Syabhuki Simangunsong	L	53	80	110	167	34,48	Ringan
30	Ajuardi	L	55	73	93	165	21,74	Sangat Ringan
31	Julianda Panjaitan	L	47	72	85	173	12,87	Sangat Ringan
32	Edi S. Hasibuan	L	52	75	98	168	24,73	Sangat Ringan
33	Drajat Arfan	L	39	77	98	181	20,19	Sangat Ringan
34	Herianto	L	35	80	120	185	38,10	Ringan
35	M Idris Rambe	L	49	89	115	171	31,71	Ringan
36	Piet sudiatno	L	48	70	90	172	19,61	Sangat Ringan
37	Lismawati Tanjung	P	33	70	80	187	8,55	Sangat Ringan
38	Riki Kurniawan	L	40	80	100	180	20,00	Sangat Ringan
39	Ifan Sulpian	L	38	89	113	182	25,81	Sangat Ringan
40	Anggi Safira rambe	P	25	70	80	175	9,52	Sangat Ringan
41	Eko Ardiansyah	L	27	91	102	193	10,78	Sangat Ringan
42	Ahmad rafai Ritonga	L	23	80	100	196	17,24	Sangat Ringan
43	Muhammad S. Putra	L	45	70	100	175	28,57	Sangat Ringan
44	Muhammad Y. Siregar	L	26	93	115	194	21,78	Sangat Ringan
45	Fadly Sahril Chaniago	L	27	70	92	193	17,89	Sangat Ringan
46	Suhendra	L	36	74	95	184	19,09	Sangat Ringan
47	Indra bangsawan	L	44	77	98	176	21,21	Sangat Ringan
48	Saszi Rais	L	32	80	100	188	18,52	Sangat Ringan
49	Ilham Pratam Siregar	L	25	89	113	195	22,64	Sangat Ringan
50	Andian Siregar	L	43	73	98	177	24,04	Sangat Ringan
51	M. Rinaldi	L	36	80	110	184	28,85	Sangat Ringan
52	Arif M. Sarumpaet	L	29	87	96	191	8,65	Sangat Ringan
53	Baik Santoso	L	42	75	105	178	29,13	Sangat Ringan
54	Azariena Chariza H	P	26	88	92	174	4,65	Sangat Ringan
55	Aldi Fahruiji Siregar	L	25	92	109	195	16,50	Sangat Ringan
56	Rizki Ananda	L	30	86	106	190	19,23	Sangat Ringan
57	Riyan Dana	L	28	73	90	192	14,29	Sangat Ringan
58	Fauzi A. Simanjuntak	L	26	89	118	194	27,62	Sangat Ringan

59	Aisah Maulida arahab	P	41	70	80	179	9,17	Sangat Ringan
60	Yusril Hadi Sofian	L	24	79	98	196	16,24	Sangat Ringan
61	Anwar G. Hasibuan	L	25	70	90	195	16,00	Sangat Ringan
62	Slamat Riyadi Ritonga	L	31	80	108	189	25,69	Sangat Ringan
63	Raja Kurniawan	L	30	78	96	190	16,07	Sangat Ringan
64	M.Rizky Munthe	L	24	77	92	194	12,82	Sangat Ringan
65	Eko Suganda	L	25	74	88	195	11,57	Sangat Ringan
66	Muhammad Zulhamisyah	L	29	86	98	191	11,43	Sangat Ringan
67	Fahri anugrah Nasution	L	21	82	88	199	5,13	Sangat Ringan
68	Ridho Dai Selastyo	L	32	81	94	188	12,15	Sangat Ringan
69	Anggi Nasution	L	27	87	101	193	13,21	Sangat Ringan
70	Muhammad Maradona	L	30	72	90	190	15,25	Sangat Ringan
71	Alwi hidayah Siregar	L	22	84	102	198	15,79	Sangat Ringan
72	Aman Syahputra	L	27	80	100	193	17,70	Sangat Ringan
73	Helmy Sofyan	L	42	80	120	178	40,82	Ringan
74	Khairuddin Hasibuan	L	54	76	88	166	13,33	Sangat Ringan
75	M. Iskandar Komeny	L	41	83	130	179	48,96	Ringan
76	Agung Widodo	L	30	80	132	190	47,27	Ringan
77	Ahmad Pael Hidayat	L	31	84	115	189	29,52	Sangat Ringan
78	Erwin Hasibuan	L	32	83	88	188	4,76	Sangat Ringan
79	H.saifuddin Zuhri	L	52	80	100	168	22,73	Sangat Ringan
80	Muhammad Abdul Ghani	L	31	89	109	189	20,00	Ringan
81	Khairil Yuzar Nasution	L	55	80	110	165	35,29	Ringan
82	Himawan Tedy Hidayah	L	27	86	108	193	20,56	Sangat Ringan
83	Noni Fransiska	P	21	76	89	179	12,62	Sangat Ringan
84	Siti Aisyah	P	35	70	85	165	15,79	Sangat Ringan
85	Paizal Hamdani	L	42	72	86	178	13,21	Sangat Ringan
86	Nadia meilisa Siregar	P	24	70	80	176	9,43	Sangat Ringan
87	Nurlina Apriani Pasaribu	P	49	73	92	151	24,36	Sangat Ringan
88	Vivi Ariyanti Hasibuan	P	35	73	85	165	13,04	Sangat Ringan
89	Parsina	P	32	75	88	168	13,98	Sangat Ringan
90	Herlinda Yani	P	35	78	102	165	27,59	Sangat Ringan
91	Devi Syahrina	P	35	78	98	165	22,99	Sangat Ringan
92	Latipah Hanum	P	33	70	81	169	11,11	Sangat Ringan
93	Junaidi Karim	L	40	80	95	180	15,00	Sangat Ringan
94	Doly Kurniawan Pohan	L	40	83	101	180	18,56	Sangat Ringan
95	Asjarina	P	37	72	85	162	14,44	Sangat Ringan
96	Widya Eka Putri	P	28	73	86	172	13,13	Sangat Ringan
97	Cory Br S. Pandia	P	30	86	102	170	19,05	Sangat Ringan
98	H.Taufik Hidayat	L	46	80	130	174	53,19	Ringan
99	Khairul Harahap	L	31	78	110	189	28,83	Sangat Ringan
100	Amri Ritonga	L	34	93	112	186	20,43	Sangat Ringan
101	M. Lutfi	L	45	85	100	175	16,67	Sangat Ringan
102	Rizqina W. Tanjung	P	37	70	82	163	12,90	Sangat Ringan
Mean							17,90	
Min							1,87	
Max							53,19	

SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 3. Jawaban Responden terhadap Variabel Stres Kerja Karyawan

No.	Pertanyaan																														Total	Persentase	Kriteria
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	1	2	3	1	1	2	3	1	3	3	1	2	1	1	1	2	2	2	4	3	2	2	2	1	2	2	2	3	1	4	60	50,00	Sedang
2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	4	3	2	1	2	1	2	1	4	4	2	2	1	1	4	3	3	2	3	2	3	40	33,33	Sangat Rendah
3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	65	54,17	Sedang
4	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	62	51,67	Sedang
5	1	2	1	3	3	2	2	1	3	2	3	3	1	1	1	2	1	2	4	2	3	2	2	3	3	1	2	2	2	3	63	52,50	Sedang
6	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	65	54,17	Sedang
7	1	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	1	2	3	4	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	4	71	59,17	Tinggi
8	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	62	51,67	Sedang
9	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	1	3	61	50,83	Sedang
10	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	3	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	3	56	46,67	Sedang
11	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	65	54,17	Sedang
12	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	61	50,83	Sedang
13	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	57	47,50	Sedang
14	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	59	49,17	Sedang
15	2	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	50,00	Sedang
16	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	57	47,50	Sedang
17	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	2	3	64	53,33	Sedang
18	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	4	1	1	3	3	2	1	2	2	2	2	2	3	61	50,83	Sedang
19	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	1	2	2	2	2	63	52,50	Sedang
20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	56	46,67	Sedang
21	2	2	1	2	3	2	1	1	1	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	57	47,50	Sedang	
22	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	4	3	2	2	2	2	67	55,83	Sedang
23	1	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	4	1	1	2	2	2	59	49,17	Sedang
24	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	56	46,67	Sedang
25	2	3	2	3	2	2	4	2	2	2	1	2	2	2	3	3	4	3	3	2	3	2	4	2	2	2	1	2	2	4	73	60,83	Tinggi
26	2	3	2	1	1	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	3	1	2	2	2	1	53	44,17	Sedang	
27	3	2	1	3	1	1	2	1	1	2	1	2	2	3	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	48	40,00	Sedang

28	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	4	1	2	2	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	43	35,83	Sangat Rendah
29	4	2	3	3	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	101	84,17	Sangat Tinggi	
30	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	2	2	4	2	4	2	3	4	2	4	4	4	99	82,50	Sangat Tinggi			
31	4	4	2	4	2	4	1	4	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	4	3	4	2	1	4	2	4	4	85	70,83	Tinggi			
32	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	2	2	1	44	36,67	Sangat Rendah		
33	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	3	1	52	43,33	Sedang		
34	1	2	3	2	3	2	1	2	3	3	3	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	55	45,83	Sedang		
35	4	2	3	1	4	3	4	2	2	2	3	2	2	2	3	4	3	3	4	3	3	2	2	2	4	4	4	2	3	2	84	70,00	Tinggi		
36	4	2	3	3	4	1	4	3	3	4	2	2	2	1	3	4	2	3	2	2	3	3	2	1	4	4	4	2	4	4	85	70,83	Tinggi		
37	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	42	35,00	Sangat Rendah		
38	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	2	2	2	3	50	41,67	Sedang		
39	2	4	3	2	4	4	4	2	2	4	4	3	3	4	3	4	3	2	2	1	3	2	4	4	4	4	1	2	3	4	91	75,83	Tinggi		
40	1	2	2	1	4	3	4	1	2	2	2	3	3	4	2	2	3	2	2	3	3	2	2	4	4	4	1	4	4	78	65,00	Tinggi			
41	2	2	2	2	1	1	2	1	3	2	2	2	2	1	1	4	1	2	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	1	1	51	42,50	Sedang		
42	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	44	36,67	Sangat Rendah		
43	1	2	2	2	2	2	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	3	1	1	2	1	44	36,67	Sangat Rendah			
44	4	2	1	3	2	2	4	4	4	3	3	2	3	4	2	2	4	3	3	2	2	2	4	1	2	4	2	2	4	2	82	68,33	Tinggi		
45	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	43	35,83	Sangat Rendah			
46	4	2	1	2	3	2	4	3	2	4	3	1	2	2	3	1	3	3	3	4	3	2	3	4	2	4	3	2	2	4	81	67,50	Tinggi		
47	4	4	2	3	2	2	3	2	2	4	3	3	2	2	3	4	2	3	3	4	3	4	4	4	2	1	4	2	3	2	4	86	71,67	Tinggi	
48	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	3	1	1	2	2	2	1	2	3	1	1	2	1	3	1	1	1	2	1	1	47	39,17	Sangat Rendah		
49	4	3	3	3	4	3	4	4	4	1	2	3	3	4	2	3	2	3	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	97	80,83	Sangat Tinggi		
50	4	3	3	3	4	4	2	1	4	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	101	84,17	Sangat Tinggi		
51	4	3	2	2	4	4	2	3	2	2	2	1	2	4	3	1	2	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	2	2	84	70,00	Tinggi		
52	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	1	3	59	49,17	Sedang		
53	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	71	59,17	Tinggi		
54	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	70	58,33	Tinggi		
55	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	61	50,83	Sedang	
56	1	2	1	3	3	2	2	1	3	2	3	3	1	1	1	2	1	2	4	3	3	3	2	3	3	1	2	2	2	3	65	54,17	Sedang		
57	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	67	55,83	Sedang			
58	1	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	1	2	3	4	2	1	2	2	1	2	2	3	2	1	4	72	60,00	Tinggi		

59	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	64	53,33	Sedang		
60	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	3	1	3	62	51,67	Sedang		
61	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	3	2	1	2	2	3	2	2	3	1	3	57	47,50	Sedang		
62	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	65	54,17	Sedang		
63	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	61	50,83	Sedang		
64	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	57	47,50	Sedang		
65	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	59	49,17	Sedang		
66	2	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	60	50,00	Sedang		
67	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	57	47,50	Sedang		
68	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	2	3	64	53,33	Sedang	
69	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	4	1	1	3	3	2	1	2	2	2	2	3	61	50,83	Sedang	
70	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	1	2	2	2	63	52,50	Sedang	
71	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	56	46,67	Sedang	
72	2	2	1	2	3	2	1	1	1	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	57	47,50	Sedang	
73	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	4	3	2	2	2	2	67	55,83	Sedang	
74	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	4	1	1	2	2	59	49,17	Sedang	
75	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	56	46,67	Sedang	
76	2	3	2	3	2	2	4	2	2	2	1	2	2	2	3	3	4	3	3	2	3	2	4	2	2	2	1	2	2	4	73	60,83	Tinggi	
77	2	2	1	1	4	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	3	1	2	2	2	1	55	45,83	Sedang		
78	3	2	1	3	1	1	2	1	1	2	1	2	2	3	3	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	54	45,00	Sedang	
79	1	1	1	1	2	2	2	2	2	4	1	2	2	3	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	52	43,33	Sedang	
80	4	2	4	3	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	102	85,00	Sangat Tinggi	
81	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	2	2	4	2	4	2	3	4	2	4	4	99	82,50	Sangat Tinggi	
82	4	4	2	4	2	4	1	4	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	4	2	1	4	2	4	4	85	70,83	Tinggi	
83	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	3	3	1	2	2	49	40,83	Sedang	
84	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	1	52	43,33	Sedang	
85	1	2	3	2	3	2	1	2	3	3	3	3	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	54	45,00	Sedang	
86	4	2	3	1	4	3	4	2	2	2	3	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	2	2	2	4	4	4	4	3	2	87	72,50	Tinggi	
87	4	2	3	3	4	1	4	3	3	4	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	2	1	4	4	4	2	4	4	87	72,50	Tinggi	
88	2	1	1	1	1	3	3	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	45	37,50	Sangat Rendah	
89	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	2	1	2	2	2	3	50	41,67	Sedang

90	2	4	3	2	4	4	4	2	2	4	4	3	3	4	3	4	3	2	2	1	3	2	4	4	4	4	1	2	3	4	91	75,83	Tinggi	
91	1	2	2	1	4	3	4	1	2	2	2	3	3	4	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	4	4	4	1	4	4	78	65,00	Tinggi	
92	2	2	2	2	1	1	2	1	3	2	2	2	2	1	1	4	1	2	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	1	1	51	42,50	Sedang	
93	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	46	38,33	Sangat Rendah	
94	2	2	2	2	2	2	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	3	1	1	2	1	45	37,50	Sangat Rendah	
95	4	2	1	3	2	2	4	4	4	3	3	2	3	3	2	2	4	3	3	2	2	2	2	4	1	2	4	2	2	4	2	81	67,50	Tinggi
96	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	43	35,83	Sangat Rendah	
97	4	2	1	2	3	2	4	3	2	4	3	1	2	2	3	1	3	3	3	4	3	2	3	4	2	4	3	2	2	4	81	67,50	Tinggi	
98	4	4	2	3	2	2	3	2	2	4	3	3	2	2	3	4	2	3	3	4	3	4	4	4	2	1	4	2	4	2	4	87	72,50	Tinggi
99	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	2	3	73	60,83	Tinggi	
100	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	73	60,83	Tinggi	
101	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	4	61	50,83	Sedang	
102	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	63	52,50	Sedang	
Mean																																53,90		
Min																																	33,33	
Max																																	85,00	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 4. Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Stres Kerja Karyawan

Reliability

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	102	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	102	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.938	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Item1	62.7549	206.088	.637	.935
Item2	62.7647	215.310	.510	.936
Item3	62.8922	217.186	.452	.937
Item4	62.9020	213.812	.527	.936
Item5	62.6569	207.515	.640	.935
Item6	62.8235	213.097	.540	.936
Item7	62.7059	209.616	.555	.936
Item8	62.9706	213.573	.495	.936
Item9	62.7647	213.528	.490	.936
Item10	62.7157	211.532	.554	.936
Item11	62.7647	214.598	.512	.936
Item12	62.9314	213.332	.584	.935
Item13	62.9804	216.495	.516	.936
Item14	62.9020	212.782	.504	.936
Item15	62.9118	216.715	.530	.936
Item16	62.8824	209.669	.556	.936
Item17	62.8627	210.872	.667	.935
Item18	62.8137	214.252	.582	.936
Item19	62.9412	210.888	.563	.936
Item20	62.9510	213.512	.542	.936
Item21	63.0490	214.027	.575	.936
Item22	62.6471	212.132	.579	.935
Item23	62.7353	211.682	.560	.936
Item24	62.9118	209.784	.567	.936
Item25	62.7451	210.627	.530	.936
Item26	62.7059	206.210	.652	.935
Item27	62.7843	209.616	.598	.935
Item28	62.9020	215.357	.516	.936
Item29	62.8824	210.224	.610	.935
Item30	62.4608	203.736	.709	.934

Lampiran 5. Uji Deskriptif Beban Kerja terhadap Stres Kerja Karyawan**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Beban_kerja	102	1.87	53.19	17.9032	9.44534
Stres_kerja	102	42.00	102.00	64.9902	15.04350
Valid N (listwise)	102				



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 6. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Res1
N		102
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	10.8364
	Std. Deviation	9.09510
Most Extreme Differences	Absolute	.132
	Positive	.132
	Negative	-.119
Kolmogorov-Smirnov Z		1.337
Asymp. Sig. (2-tailed)		.056

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 7. Uji Korelasi Beban Kerja dengan Stres Kerja Karyawan

		Beban_kerja	Stres_kerja
Beban_kerja	Pearson Correlation	1	.363**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	102	102
Stres_kerja	Pearson Correlation	.363**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	102	102

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



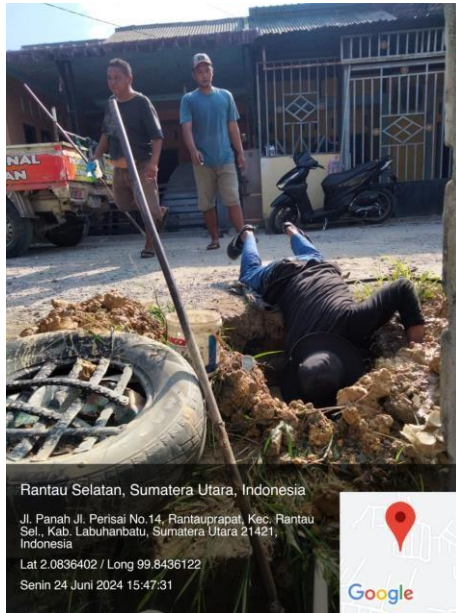
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 8. Foto Dokumentasi

PDAM Tirta Bina Labuhan Batu



Pimpinan PDAM Tirta Bina Labuhan Batu



Pemasangan pipa air pada pelanggan



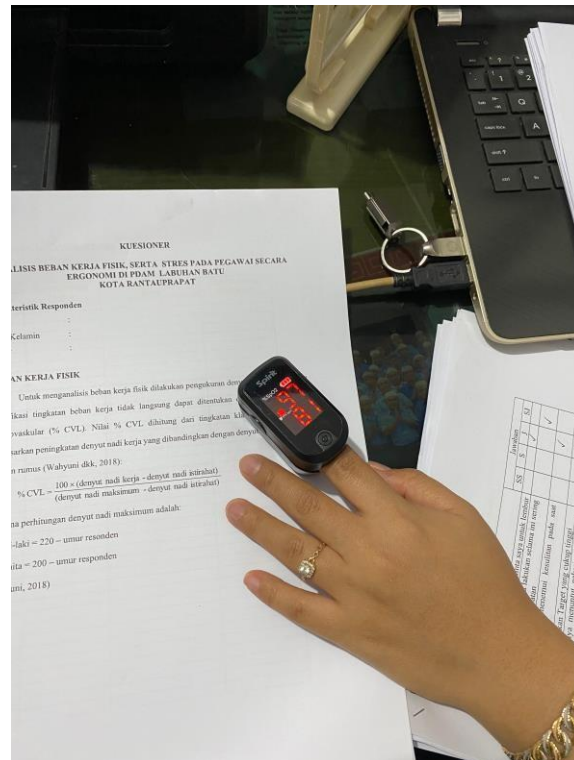
Pemasangan pipa air ke rumah pelanggan



Pengukuran Denyut Nadi Pegawai di Kantor PDAM Tirta Bina Labuhan Batu



Pengisian Kuesioner Stres Kerja






Pengukuran Denyut Nadi



Pekerjaan karyawan pada mesin pompa air

Lampiran 9. Surat Riset

DAFTAR GAMBAR

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN LABUHANBATU PERUSAHAAN UMUM DAERAH AIR MINUM TIRTA BINA KABUPATEN LABUHANBATU Alamat : Jln.Wr.Supratman No. 1, Telp.(0824)24246,e-mail : pdamtblabuhanbatu@gmail.com</p>	
Rantauprapat , 26 Juni 2024		
Nomor	: 07 /PUDAM-TB/VI/2024	Kepada Yth;
Lamp	: -	Dekan Universitas Islam Negeri
Hal	: Izin Riset	Sumatera Utara Medan
		Fakultas Kesehatan Masyarakat
		Di -
		Tempat .
<p>Berdasarkan Surat Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan Nomor : B.1719/Un.11/KM.I/PP.00.9/06/2024 tanggal 18 Juni 2024, hal Menyelesaikan Riset .</p> <p>Berkenaan hal tersebut PUDAM Tirta Bina Labuhanbatu tidak keberatan dan dapat memberi izin Menyelesaikan Riset kepada Mahasiswa :</p> <p>Nama : Ahmad Irfansyah NPM : 0801203150 Jurusan : Ilmu Kesehatan Masyarakat Semester : VIII Judul : Pengaruh Beban Kerja Fisik Terhadap Stres kerja Pada Pegawai di PDAM Labuhanbatu Kota Rantauprapat</p> <p>Dengan ketentuan yang bersangkutan harus mengikuti semua aturan yang berlaku pada PUDAM Tirta Bina Labuhanbatu:</p> <p>Demikian untuk menjadi periksa dan guna seperlunya.</p>		
<p>Plt. DIREKTUR PUDAM TIRTA BINA LABUHANBATU</p>  <p>H. SAIFUDDIN ZUHRI, SH,MM Nik. 078.72.97</p>		